

Опубліковано: Професійно-технічна освіта. – 2015. – № 1 (січень-лютий-березень) – С. 50 – 53.

УДК 377.354

Комбіноване навчання у підготовці робітників на підприємстві

Сніжана ЛЕУ, молодший науковий співробітник лабораторії зарубіжних систем професійної освіти і навчання Інституту професійно-технічної освіти НАПН України

Розглядаються деякі аспекти комбінованого навчання в підготовці робітників на підприємстві, а також сутність поняття «комбіноване навчання» та актуальність його використання в підготовці на підприємстві. Аналізується порядок організації навчального процесу та роль викладача в умовах комбінованого навчання. Розкриваються методи, стратегії, ресурси та інструменти комбінованого навчання відповідно до навчальної діяльності студента.

Ключові слова: комбіноване навчання, роль викладача, підготовка робітників на підприємстві, методи, стратегії, ресурси та інструменти комбінованого навчання.

Снежана ЛЕУ Комбинированное обучение в подготовке работников на предприятии

Рассматриваются некоторые аспекты комбинированного обучения в подготовке работников на предприятии, а также суть понятия «комбинированное обучение» и актуальность его использования в подготовке на предприятии. Анализируется порядок организации учебного процесса и роль преподавателя в условиях комбинированного обучения.

Раскрываются методы, стратегии, ресурсы и инструменты комбинированного обучения относительно учебной деятельности студента.

Ключевые слова: комбинированное обучение, роль преподавателя, подготовка работников на предприятии, методы, стратегии, ресурсы и инструменты комбинированного обучения.

Snizhana LEU Blended learning for in-service training of workers

Annotation. The aspects of blended learning for workers in-service training are represented in the article. The nature of “blended learning” and its applicability to for in-service training of workers is envisaged. The way of organization and the role of a teacher in the framework of blended learning are analyzed. Methods, strategies, resources and tools of blended learning according to the student’s training activity are broken out.

Key words: blended learning, role of a teacher, in-service training of workers, methods, strategies, resources and tools of blended learning.

Розвиток інформаційно-телекомунікаційних технологій (ІКТ) має значний вплив на діяльність людини у різних сферах життя, а особливо в навчанні, де спостерігається їх активне впровадження. Мережа Інтернет широко використовується в якості освітнього простору, а поняття он-лайн навчання вже міцно закріпилося у свідомості суспільства. Відповідно розвиваються й нові підходи до навчання та його нові види, а саме: дистанційне, електронне, мобільне, он-лайн (через Internet) та комбіноване [11, 299-300]. Наразі, ці види навчання набувають усе більшого поширення та популярності у світі.

Навчання робітників в умовах високотехнологічного виробництва, де застосовується нове обладнання, використовуються новітні технології тощо, вимагає своєчасної підготовки виробничого персоналу та підвищення його кваліфікації, відповідно до змін у процесах виробництва [10, 7]. Тому, на нашу думку, навчання з використанням електронних засобів, а саме

комбіноване навчання безпосередньо, може оптимізувати процес підготовки персоналу підприємства, відповідно до його потреб.

Актуальність досліджуваної нами теми підтверджується поширенням дистанційних форм і методів навчання персоналу без відриву від робочого місця, що має особливе значення, в першу чергу для роботодавця [10, 7]. Збільшення швидкості інформаційних потоків та кількості інформації спонукає до швидкого і своєчасного її опрацювання та використання у трудових процесах. Відтак, виникає потреба застосування у процесі професійної підготовки кваліфікованих робітників інноваційних навчальних технологій, що дають змогу упоратися з потоком інформації, що постійно зростає та адаптувати одержану інформацію до застосування на робочому місці. Особливо важливим це стає в умовах глобалізації, коли конкурентоздатність підприємства на світовому ринку, залежить від рівня та якості підготовки його персоналу, що в свою чергу, впливає на якість продукції та послуг.

Аналіз наукової літератури показує, що аспекти професійного навчання на виробництві, вивчались вітчизняними та зарубіжними вченими, а саме: проблеми дистанційного навчання – Г. Єльнікова, В. Кухаренко, В. Глущенко, В. Олійник, П. Стефаненко, Й. Вагнер; професійне навчання на підприємстві – С. Батишев, Н. Ничкало, В. Радкевич, А. Михайличенко, Л. Герганов, В. Дюрр, В. Маркушев, О. Соколова, Л. Голощюкіна та ін.; гнучкі технології навчання – Б. Колінз, Е. Кросшель, У. Пламбрідж, М. Петров, Г. Шпрет, В. Аніщенко, застосування ІКТ в освіті – В. Кухаренко, В. Рибалка, Н. Корсунська та ін., теоретичні та практичні аспекти комбінованого навчання – А. Стрюк, О. Тарасова, Т. Суліма, В. Попов та ін. Зарубіжні компанії Allconsulting GmbH [4] та Sealund & Associates Corporation [5] також досліджували застосування комбінованого навчання для підготовки кваліфікованих кадрів. Проте, в Україні, питання впровадження та використання комбінованого навчання для навчання робітників на

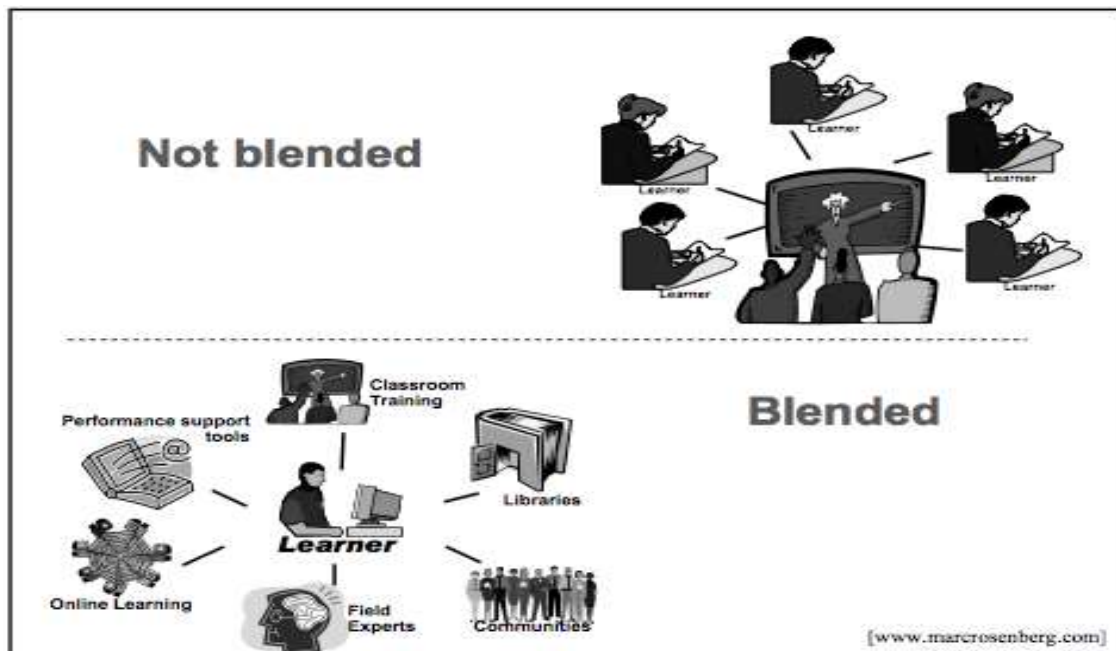
підприємстві все ще залишаються недостатньо вивченими та потребують подальшого дослідження.

Метою статті є розгляд деяких аспектів комбінованого навчання в підготовці робітників на підприємстві, а саме: сутності комбінованого навчання виробничого персоналу підприємства, порядку організації комбінованого навчання, ролі викладача в процесі комбінованого навчання та використання ним відповідних прийомів і методів.

Навчання з використанням електронних засобів дозволяє оптимізувати час та зусилля студента, вирішити низку проблем, що за наявності певних причин та життєвих обставин, обмежують можливості отримання людиною освіти в традиційний спосіб. Крім того таке навчання дає можливість скоротити витрати на навчання та зробити його більш гнучким, відповідно до потреб того хто навчається тощо.

Ідеальна система сучасного інтерактивного навчання рідко ґрунтується на одній єдиній платформі, це, швидше за все, комбінування різних інструментів, технологій, методів і стратегій навчання. Кожна з цих складових має свої переваги і надає підтримку студентам у ході навчання. Можливо тому комбіноване навчання, яке поєднує класичне та електронне, набуває все більшої популярності в наш час та може бути використано для підготовки, перепідготовки та/або підвищення кваліфікації виробничого персоналу підприємства.

Розгляд проблеми використання комбінованого навчання на виробництві, в першу чергу, вимагає звернутись до сутності поняття «комбіноване навчання». Отже, комбіноване навчання або ж *blended-learning* – це чергування очних занять з форумами та роботою в режимі он-лайн [11; 13; 1]. В зарубіжних джерелах порівняння моделей традиційного та комбінованого навчання, подається так (мал.1) [3]:



Мал. 1. Порівняння моделей традиційного та комбінованого навчання в зарубіжних джерелах

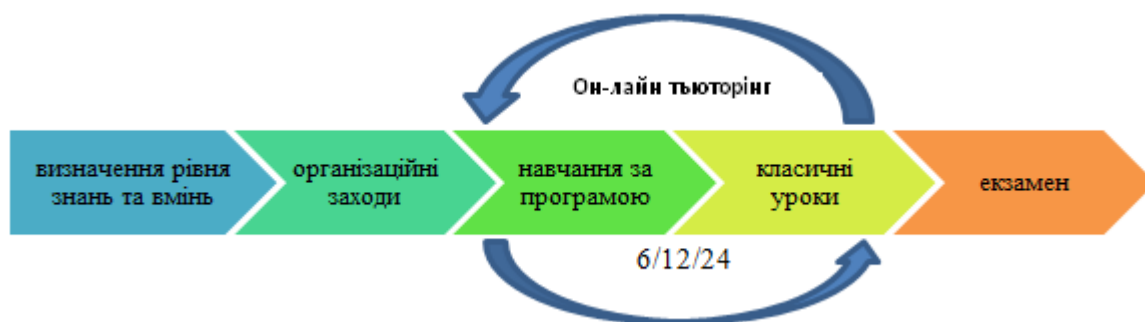
Комбінованими називаються програми навчання, в яких заняття в аудиторіях комбінуються з дистанційними уроками, часто за допомогою он-лайн-інструментів, які дозволяють студентам отримати консультації викладачів. До таких інструментів он-лайн навчання належать інтернет-форуми, відеоконференції і телефонні технології в Інтернеті, наприклад скайп [11; 6; 13; 7].

Відомо, що комбіноване навчання вже широко використовується в світі для вивчення іноземних мов, але його використання в навчанні робітників на підприємстві дозволяє оптимізувати процес навчання та забезпечити навчання без відриву від робочого місця. Навчальна система комбінованого навчання може бути адаптована до потреб окремої організації і надає право у виборі відповідного курсу для проведення ефективного, оптимального за часом навчання співробітників підприємства, незалежно від розташування підприємства та/або місця навчання співробітників [9].

Комбіноване онлайн-навчання не вимагає щоденного відвідування занять. Однак спілкування з викладачами та одногрупниками наживо все ж відбувається ввечері, на вихідних, або ж під час 1-2-тижневої відпустки, яка надається студенту на роботі для відвідування лекцій та складання іспитів. Проте, основну роботу студенти виконують самостійно. В ході онлайн-навчання студенти беруть участь у відеоконференціях, слухають лекції та доповіді однокурсників, проходять тренінги, працюють в групах за підтримки викладача, отримують консультації викладача, здають іспити - і все це, не виходячи з дому [9].

Навчальний процес, як правило починається з визначення рівня знань та вмінь студента, шляхом проведення вхідного тестування. До початку навчання викладач робить пояснення особливостей та можливостей навчальної програми. Він також інструктує учнів щодо прийомів роботи з навчальними матеріалами, пояснює порядок та знайомить їх із засобами забезпечення зворотного зв'язку. Викладач пояснює послідовність та умови проведення навчання, наприклад в форматі 6/12/24, тобто шестиденний/дванадцятигодинний графік на рік. Перераховане належить до організаційних заходів, котрі обов'язково мають бути проведені в усній або письмовій формі перед початком навчання. Процес навчання безпосередньо є поєднанням самостійного навчання студента за програмою та проведення, за можливістю або потребою, класичних уроків. Новаторський підхід комбінованого мовного навчання поєднує в собі програму вивчення основного навчального матеріалу он-лайн з самостійно регульованою швидкістю та індивідуальною підтримкою кваліфікованих он-лайн-репетиторів, а також он-лайн навчання у віртуальній аудиторії [9]. Завершальним етапом є перевірка знань студента шляхом проведення екзамену. Звісно строки навчання є гнучкими та залежать від можливостей та обраного студентом темпу. Проте, існують і певні обмеження, а саме: он-лайн-консультації для групи, що проходять за певним графіком, відвідання

практичних занять, семінарів, уроків тощо. Схематично процес комбінованого навчання зображено на рисунку 2 (мал. 2) [9].



Мал. 2. Процес комбінованого навчання

Сьогодні комбіноване навчання вже застосовуються великою кількістю європейських освітніх установ і компаній і вважається загальноприйнятим. В Великобританії саме комбіноване навчання вважається, так званим трендом сучасної освіти, та є основним пріоритетом для багатьох приватних освітніх установ, які можуть стати великими гравцями на ринку британської освіти, коли уряд втілить в життя свої плани по введенню більшої кількості гравців на цей ринок. Так наприклад, в Сполученому Королівстві активно діє Відкритий університет (Open University, OU), який є найбільшим провайдером дистанційного навчання. Там вже працюють 7000 професорів, які особисто ведуть семінари, перевіряють он-лайн-завдання і проводять заняття в прямому ефірі через Інтернет, часто незвичними способами [11; 6; 13; 7]. Ефективність такого навчання, наразі, вища, ніж у очного або дистанційного. Ще в 2003 році Американська спілка навчання та розвитку визначила комбіноване навчання, як одну з десяти кращих тенденцій в навчанні. Тоді ж було висловлено припущення, що в найближчому майбутньому воно буде використовуватися в 80-90% всіх курсів. За оцінками фахівців американського консорціуму Слоан (Sloan) щорічний 10% приріст у дистанційному навчанні в наступні 5 років буде відбуватися за рахунок

комбінованого навчання. Також, більше 60% американських студентів вважає, що комбіноване навчання є більш ефективним ніж традиційне [8].

Варто зазначити, що роль та функція викладача (он-лайн-репетитора, тьютора) в умовах комбінованого навчання значно змінюється, тобто з'явився новий тип викладача – не лектор, а тьютор. Тьютор (від англ. tutor - наставник, вихователь) – це організатор навчального процесу студента. Він володіє методами, прийомами, технологіями, як класичного, так і електронного навчання, та активно використовує їх у своїй роботі. Тьютор – історично сформована особлива педагогічна позиція, яка забезпечує розробку освітніх програм студентів і супроводжує процес індивідуальної освіти в системах додаткової та безперервної освіти [12].

Діяльність тьютора у активізації та підтримці/супроводі освітнього (навчального-соціального-професійного) середовища. Це дає змогу студентам, які навчаються в зручному для них режимі, досягти поставлених цілей у розвитку власної компетентності. Завдяки синтезу педагогічних, інформаційних та організаційних технологій, тьютор організовує навчальну діяльність студента таким чином, що її результати відповідають заданим стандартам якості підготовки.

Отже, і завдання тьютора в умовах комбінованого навчання значно змінюються і мають вже більш організаційний та супроводжуючий характер, а саме: допомогти студенту отримати максимальний результат від навчання; стежити за ходом його/її навчання; забезпечити зворотний зв'язок в процесі виконання завдань; проводити групові тьюторіали; консультивати і підтримувати студента; підтримувати зацікавленість в навчанні впродовж всього курсу; надати можливість студенту зв'язуватися з ним за допомогою телефону, пошти, електронної пошти і комп'ютерних конференцій [12].

В умовах комбінованого навчання виконує роль консультанта з навчання, гіда, помічника, організатора навчального процесу тощо. Тому, можна зробити висновок, що викладач – тьютор є більш прийнятним для роботи з дорослими, які вже мають власний професійний та/або життєвий

досвід і, що дуже важливо, високий рівень самоорганізації та мотивації навчальної діяльності (учіння).

Використання методів, стратегій, відповідних їм ресурсів та інструментів комбінованого навчання має відповідати виду діяльності студента. В табл. 1 нами узагальнено та представлено їх розподіл для забезпечення повноцінної та ефективної діяльності студента в умовах комбінованого навчання.

З метою активізації діяльності студента та полегшення організаційної діяльності тьютора в табл. 2 нами представлено шаблон вибору методів і засобів навчання. За допомогою такого шаблону тьютор може обирати відповідні до учбової діяльності студента/групи та ефективні методи й інструменти комбінованого навчання.

На основі викладеного можна дійти висновку, що впровадження та використання елементів, технологій комбінованого навчання має свою специфіку, яку й надалі необхідно вивчати та враховувати на практиці. Роль викладача в умовах комбінованого змінюється, що доцільно враховувати і під час навчання майбутніх викладачів для системи професійної освіти і навчання.

Таблиця 1.

Методи, стратегії, ресурси та інструменти комбінованого навчання

Вид діяльності	Методи та стратегії навчання	Ресурси та інструменти
Слухання	Лекція, опитування, обговорення, документальний показ, рольова гра, відтворення	Інструктор, інші експерти в цій галузі, аудіоматеріали, ПК, відео-конференція, Інтернет
Спостереження	Лекція, опитування, обговорення, документальний показ, рольова гра, відтворення, активізація	Інструктор, інші експерти в цій галузі, відеоматеріал, відео-конференція, BTV Інтернет
Говоріння	Аргументація, дебати, постановка питань, обговорення, рольова гра, імітація, опитування, рішення проблеми в групі, вироблення рішень у групі	Інструктор, інші експерти в цій галузі, відео-конференція, BTV, Інтернет
Діяльність	Відвідування виробництва, виконання завдання / діяльності, проведення експерименту, участь у відтворенні, вирішення проблеми, прийняття рішень, дослідження	Індивідуально, група, рівна за складом, колектив, ПК, Інтернет
Письмо	Короткі відповіді, тести, твори, звіти: дослідження, задача, проект, завдання / діяльність, тести	Індивідуально, друковані матеріали, група, рівна за складом, ПК, Інтернет
Читання	Письмові лекції, вивчення прикладів, розшифровка інтерв'ю, обговорення, романи, драми, книги, журнали, статті і т.д.	Індивідуально, друковані матеріали, бібліотека, ПК, Інтернет

Таблиця 2.

Шаблон вибору методів і засобів комбінованого навчання

Мета	Тема	Вид діяльності/ методи навчання	Засоби / інструменти

Література:

1. Blended learning http://en.wikipedia.org/wiki/Blended_learning
2. Blended learning - очно-заочное обучение для "продвинутых" [электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.dw.de/blended-learning-очно-заочное-обучение-для-продвинутых/a-4310546>
3. Blended learning [электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://eet.wikispaces.com/Blended+learning>
4. Corporate e-learning / Allconsulting GmbH [электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.allconsulting.de/e-learning-en.html>
5. Sealund eLearning / Sealund & Associates Corporation [электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.sealund.com/blendedlearning.php>
6. Tobin L. Get a degree be 'blended learning' / Lucy Tobin // The Guardian. – 19 April 2011 [электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.guardian.co.uk/education/2011/apr/19/distance-blended-learning-degrees>
7. Комбинированное обучение – новый тренд образования Великобритании [электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.examen.ru/main2/news_and_articles/news/15739
8. Комбинированное (смешанное) обучение [электронный ресурс]. – Режим доступа : http://kvn-e-learning.blogspot.com/2012/08/blog-post_22.html
9. Прекрасная комбинация делового общения [электронный ресурс]. – Режим для международного доступа : <http://www.clt-net.com/ru/language-training/blended-learning.htm>
10. Професійна освіта: проблеми і перспективи : [зб. наук. праць / наук. ред. Радкевич В. та ін.]. – Київ – Сімферополь : 2013. – 127 с. – С. 7
11. Триус Ю. В. Комбіноване навчання як інноваційна освітня технологія у вищій школі/ Ю. В. Триус, І. В. Герасименко// Теорія та методика електронного навчання: збірник наукових праць. Випуск III. – Кривий Ріг: Видавничий відділ НМетАУ, 2012. С. 299–308.

- 12.Тьюторы (преподаватели) [электронный ресурс]. – Режим доступа :
<http://bsrfc.com.ua/tutors/>
- 13.Щербинка Т. О., Скалозуб О. М. (КП ДонНТУ) [электронный ресурс]. –
Режим доступа :
<http://ea.donntu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/6111/1/%D0%A9%D0%B5%D1%80%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B0%20%D0%A2,%20%D0%A1%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B7%D1%83%D0%B1.pdf>